

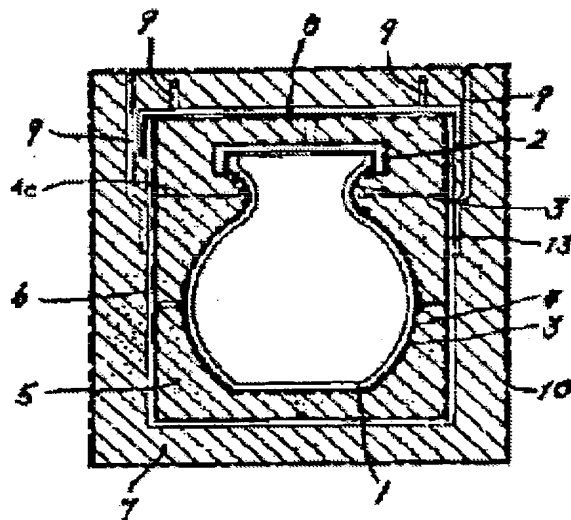
**ARTICLE PRESERVATION AND CONTAINER THEREFOR**

Patent number: JP4352663  
Publication date: 1992-12-07  
Inventor: HIRAMOTO MUTSUO  
Applicant: MUTSUO HIRAMOTO  
Classification:  
- international: B65D81/20  
- european:  
Application number: JP19910146549 19910523  
Priority number(s):

**Abstract of JP4352663**

**PURPOSE:** To preserve an article without degradation and injuries for a long time as in a time capsule and to provide an easy unsealing and rehousing if necessary.

**CONSTITUTION:** An integrating shock absorber 5 is filled between an inner container in which an article is housed and an outer container 6 in which the inner container is housed. In the inner container 1, a housing bag 13 made of an airtight film 3 is provided additionally, and a means to divide finely the integrating shock absorber is arranged between the housing bag 13 and the shock absorber 5.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Patent Abstracts of Japan

**BEST AVAILABLE COPY**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平4-352663

(43) 公開日 平成4年(1992)12月7日

(51) Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 6 5 D 81/20	A	7191-3E		
// B 6 5 D 77/26	C	9145-3E		
81/02		7191-3E		

審査請求 未請求 請求項の数6 (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願平3-146549

(22) 出願日 平成3年(1991)5月23日

(71) 出願人 591133240

平本 六夫

神奈川県横浜市保土ヶ谷区初音ヶ丘154-16

(72) 発明者 平本 六夫

神奈川県横浜市保土ヶ谷区初音ヶ丘154-16

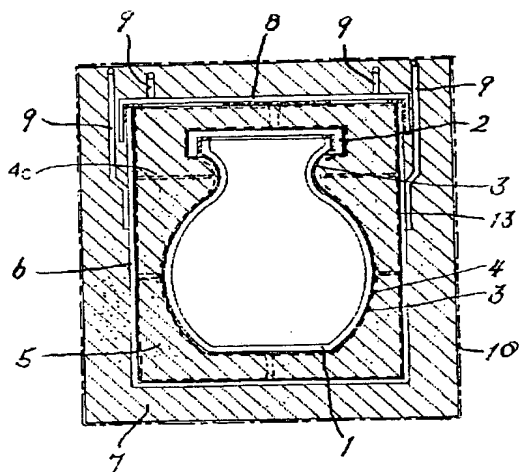
(74) 代理人 弁理士 白川 一一

(54) 【発明の名称】 物品保管方法および保管部体

(57) 【要約】 (修正有)

【目的】 物品を変質、損壊せしめることなく、タイムカプセル的に長期に亘って保管し、又適宜に開封を平易に行わせると共に再度収容して保管せしめる。

【構成】 目的物品を収容すべき内部容器1と該内部容器を収容する外部容器6との間に一体化緩衝材5を充填せしめ、前記内部容器1に気密性膜材3による収容袋13を添設し、該収容袋13と上記一体化緩衝材との間に該一体化緩衝材5を細分化するための手段を設ける。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 保管すべき物品を気密性が形成されるようにされた容器内に収容し、該容器内の少なくとも前記物品部分を大気圧より600mmHg以上真空化すると共に前記物品の実質的全周を分割化可能な一体化緩衝材層で被包することを特徴とする物品保管方法。

【請求項2】 一体化緩衝材層の内側に配設され、少なくとも一端を一体化緩衝材層の外面に露出させた線状ないし薄片状分割手段に対する引張作用により前記一体化緩衝材層を分断し物品を取出すことを特徴とする請求項1に記載の物品保管方法。

【請求項3】 保管すべき物品を真空条件下に収容する容器を有し、前記物品と容器との間に一体化緩衝材を充填し、該一体化緩衝材と保管すべき物品との間に前記一体化緩衝材を細分化するための手段を設けたことを特徴とする物品保管部体。

【請求項4】 目的物品または該目的物品を収容すべき内部容器と該内部容器を適当な間隔を採って収容すべき外部容器を有し、前記内部容器または目的物品の外周に気密性膜材による収容袋を添設し、該収容袋と前記外部容器との間に一体化された緩衝材を充填成形せしめ、該緩衝材と前記収容袋との間に前記のように一体化して充填成形された緩衝材を細分化するための手段を配装したことを特徴とする物品保管部体。

【請求項5】 一体化して充填成形された緩衝材を細分化するための手段がピアノ線などの強靱条材であることを特徴とした請求項3または4に記載の物品保管部体。

【請求項6】 一体化緩衝材中に保管すべき物品と容器あるいは内部容器または内部容器と外部容器との間に間隔を保持するためのシート材を配装したことを特徴とした請求項3ないし5の何れかに記載の物品保管部体。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は物品保管方法および保管部体の創案に係り、記念品その他の物品を長期に亘って収納保管することのできる保管方法および保管部体を提供し、更には前記物品を解封して取出し、しかも再び収納保管するに適した手法を得ようとするものである。

## 【0002】

【従来の技術】 各種記念品、遺品、貴重品ないし副葬品などを、少なくとも数カ月以上、一般的には数年以上、特に数十年ないし数百年あるいはそれ以上のような長期に亘って保管すべく要求されることが多い。特に近時においてはタイムカプセルなどと称され、長期間経過後に保管されていた目的の物品を取出し、当時を偲び、あるいは懐かしむ考え方が普及している。

【0003】 然して、このような保管のために従来採用されている手法としては容器内に収容し目貼りなどを適宜に施して倉庫や地下室などに保管することが一般的であり、焼失などを避けるには土中に埋蔵するようなこと

(2)

特開平4-352663

2

も行なわれている。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】 然し上記のような従来の技術によるものは保管性において不十分である。即ち容器に蓋を施して目貼りした程度では好ましい保存を図ることが困難であって、少なくとも数年あるいはそれ以上の年月を経ることによって変質、腐食ないし腐敗することを避け得ない。

【0005】 このため特別な気密機構を形成することも考えられるが非常に高価となり、一般的な物品に広く適用することができないし、一旦破封して取出したならば再び元の密封気密状態に戻すことが容易でなく、解封後はそのままに放置されることが多い。

【0006】 故人の遺品などに関し、副葬品として遺骨と共に墓に納めあるいは遺体と共に埋葬するようなことが行なわれているが、斯うして墓などに収容しあるいは埋葬されたものは長期経過により変質し、特に有機物においては変質が著しく再び取出しても原形を留めないようになっていることが普通であって、当時の状態を保持することができない。

【0007】 このため、特別に焼成した無機物を作成して副葬、保管するようなことも考えられるが、陶土などによって成形、焼成するための工数や費用が高み、しかも斯うして得られた無機物においては本来の有機物における感触が著しく異なったものとなる。

【0008】 従って、タイムカプセルのような用語が知られているとしても、それが具体的にどのようなものであるか判然としておらず、単に漠然として理解されている程度であって、まぼろしの用語であり、これを実現することができない。

## 【0009】

【課題を解決するための手段】 本発明は上記したような実情に鑑み、検討を重ねた創案されたものであって、上記したような物品を簡易且つ適切に保管し、又これを適宜に取出して往時を偲ぶと共に再び有効に保管する操作を繰り返すことのできる方法および前記したようなタイムカプセルあるいはメモリーボックス、メモリーカプセルとも称すべき部体を簡易且つ的確に得しめることに成功したものであって、以下の如くである。

【0010】 (1) 保管すべき物品を気密性が形成されるようにされた容器内に収容し、該容器内の少なくとも前記物品部分を大気圧より600mmHg以上真空化すると共に前記物品の実質的全周を分割化可能な一体化緩衝材層で被包することを特徴とする物品保管方法。

【0011】 (2) 一体化緩衝材層の内側に配設され、少なくとも一端を一体化緩衝材層の外面に露出させた線状ないし薄片状分割手段に対する引張作用により前記一体化緩衝材層を分断し物品を取出すことを特徴とする前記(1)項に記載の物品保管方法。

【0012】 (3) 保管すべき物品を真空条件下に収容

3

する容器を有し、前記物品と容器との間に一体化緩衝材を充填し、該一体化緩衝材と保管すべき物品との間に前記一体化緩衝材を細分化するための手段を設けたことを特徴とする物品保管部体。

【0013】(4) 目的物品または目的物品を収容すべき内部容器と該内部容器を適当な間隔を採って収容すべき外部容器を有し、前記内部容器または目的物品の外周に気密性膜材による収容袋を添設し、該収容袋と前記外部容器との間に一体化された緩衝材を充填成形せしめ、該緩衝材と前記収容袋との間に前記のように一体化して充填成形された緩衝材を細分化するための手段を配装したことを特徴とする物品保管部体。

【0014】(5) 一体化して充填成形された緩衝材を細分化するための手段がピアノ線などの強靱条材であることを特徴とした前記(3)項または(4)項に記載の物品保管部体。

【0015】(6) 一体化緩衝材中に保管すべき物品と容器あるいは内部容器または内部容器と外部容器との間に間隔を保持するためのシート材を配装したことを特徴とした前記(3)項ないし(5)項の何れかに記載の物品保管部体。

【0016】

【作用】保管すべき物品を気密性が形成された容器内に収容し、該容器内の少なくとも前記物品部分を大気圧より600mmHg以上、好ましくは720mmHg以上、より好ましくは740mmHg以上真空化することにより前記保管すべき物品を長期に亘って保存する。

【0017】前記物品の実質的全周を分割可能な一体化緩衝材層で被包することにより、目的物品に対する封緘状態を形成し、しかも適宜に前記一体化緩衝材層を分割して前記物品の取出しを可能とする。

【0018】一体化緩衝材層の内側に配設され、少なくとも一端を一体化緩衝材層の外面に露出させた線状ないし薄片状分割手段に対する引張作用により前記一体化緩衝材層を分断し物品を取出すことにより目的物品の取出しを頗る容易とする。

【0019】保管すべき物品を真空条件下に収容する容器を用いることにより目的の保管すべき物品を真空条件下に保持し、有機物の如きであってもその変質、腐敗、結露などを防止する。前記真空条件の形成は容器が気密性を有するものとするにより容器自体における抜気真空化を図り得る。

【0020】前記真空化は真空ポンプなどを用いて得られることは当然であるが、今日における電気掃除機などの普及した生活環境においてはその吸込みノズルとして細孔状に形成されたものを採用することによって、比較的簡易に又略充分な真空条件を形成することができる。

【0021】前記物品と容器との間に一体化緩衝材を充填成形することにより外部衝撃などによる保管すべき物品の破損を防止し、また前記緩衝材の保温断熱作用をも

(3)

特開平4-352663

4

得しめて該物品の変質損傷を防止する。更に前記一体化緩衝材で物品の周側全体を被包して機械的な密封関係を形成する。

【0022】前記一体化緩衝材と保管すべき物品との間に該一体化緩衝材を細分化するための手段を設けることにより上述のような一体化緩衝材を略所定の状態で細分化し、保管された物品の取り出し操作を容易にすると共に細分化された一体化緩衝材の取扱いを容易とする。

【0023】目的物品または目的物品を収容すべき内部容器と該内部容器を適当な間隔を採って収容すべき外部容器を有し、前記目的物品または内部容器の外周に気密性膜材による収容袋を添設することにより内部容器に収容袋を覆着して内部容器内を真空化することができ、このような内部容器内真空化によって該内部容器内に収容された目的物品の酸素、湿分、細菌などによる変質や腐敗、温度変化に伴う結露などを防止する。

【0024】又上記のようにして目的物品または内部容器の外面に気密性合成樹脂膜などによる収容袋を位置せしめることにより目的物品または内部容器と外部容器との間に一体化して充填成形された発泡ウレタン、ポリエチレンなどによる緩衝材が目的物品または内部容器外面に結着することを防止し、該目的物品または内部容器の取出し時における取扱いを容易とする。

【0025】前記のようにして目的物品または内部容器の外面に添設された気密性膜材による収容袋と外部容器との間に発泡ウレタンなどによる一体化された緩衝材を充填成形することにより少なくとも目的物品または内部容器内を保護し、又その高い断熱効果により温度変化などを減少することは前記したところと同様である。このような一体化緩衝材の充填成形に関してはガンその他の充填手段と共に各種のものが市販されており、密度15～300kg/m<sup>3</sup>、一般的には15～60kg/m<sup>3</sup>、特に防水性を必要とする場合には200～300kg/m<sup>3</sup>程度のものが建築現場などにおいて種々に利用されていて、これらのものを夫々の場合に応じて適宜に選択し平易に充填成形することができる。

【0026】前記のように一体化充填成形された緩衝材と前記収容袋との間に該一体化緩衝材を細分化するための手段としてピアノ線などを配装することにより経年後における一体化緩衝材の取出しあるいは除去を容易とするのも前記同様である。即ち細分化手段を引張ることにより一体化緩衝材が容易に切断分割されるが、前記のように内部容器に収容袋が被着されていることと相俟って内部容器に損傷や汚損を与えることなく、短時間内に取出さしめ、収容されていた物品を該内部容器から取出し得る。

【0027】一体化緩衝材の細分化手段としては前記ピアノ線の外に無機質または合成繊維などによる強靱条材なども単独または併用することによって前記細分化およびその後の内部容器取出しをより容易化ならしめる。

5

【0028】前記細分化手段は一般的に蓋を有する容器内の一体的緩衝材に対し、前記蓋の内部に端部を位置せしめた縦方向の細分化手段を採用するが、内部の目的物品または内部容器が垂直的に凹凸を有するような場合には横方向においても細分化する手段を併用し得る。この横方向細分化手段は内部の物品または容器と外部容器との間において、何れか一方側が固定ガイド手段、他方が細分化手段に引張力が作用した場合に容易に破断ないし剥離するような仮止めのガイド手段または係止片とすることにより該仮止め側が細分化手段に対する引張作用で破断ないし剥離して固定ガイド手段間に引き寄せられることによって適切に一体化緩衝材を破断する。

【0029】一体化緩衝材中に保管すべき物品と容器あるいは内部容器または内部容器と外部容器との間に間隔を保持するためのシート材を配装することによって保管すべき物品と容器または内部容器、または内部容器と外部容器との間に前記した一体化緩衝材の充填一体化成形に当たって適性な間隔を保持せしめ、保管すべき物品を正確な位置に維持した一体化成形緩衝材を形成し、有効な保護緩衝関係を形成し、特に前記物品の底部や上面においても的確な一体化緩衝材を容易に形成させる。

【0030】前記シート材を内部容器または外部容器における本体と蓋のような分割面間に位置させることにより、本体と蓋のような分割部体の分離を容易にし、特に本体部分に対しては一体化緩衝材が覆着されたままの状態での開被を可能にして目的物品の取出しを容易とする。

【0031】前記シート材の一部を一体化緩衝材の表面または表面近くまで位置せしめておくことにより前述したような一体化緩衝材の開封に当たって該シート材を抜き取ることにより一体化緩衝材に対する上述同様の分断化ないし細分化を得しめる。

【0032】上記のように一体化緩衝材を細分化して内部容器から収容物を取出し目的物品を点検、観賞し、あるいは一定期間展示した後において、再び該目的物品を容器内に収容せしめてカプセル化することができる。即ち前記したように物品または物品を収容した内部容器を気密な収容袋に収容して上述したところと同様に外部容器との間に一体化緩衝材を充填成形すればよいわけで、緩衝材細分化手段や間隔保持用シート材なども同じに設定しておくことにより、充填成形を的確化し、また更に相当期間を経過した後における取出しを前述したところと全く同様に容易とする。

【0033】前記したような取付し点検ないし観賞、展示とその後の再カプセル化のために必要とする資材としては細分化された一体化緩衝材、あるいはそれに加えて樹脂フィルムなどによる収容袋および間隔保持用シート材程度であり、そのコストを著しく低いものとする。

【0034】外部容器の外面对しても適宜に一体化緩衝材などを被包せしめて外力または温度などによる影響

6

を緩衝し、破損や変質を防護せしめることができる。

【0035】

【実施例】本発明によるものの具体的な実施例を添付図面に示すものについて説明すると、図1と図2に示すように適当な形状をなした保管すべき物品16は容器11に収容され、物品16と容器11との間に一体化緩衝材15が充填され、該一体化緩衝材15と前記物品16との間には一体化緩衝材15を細分化するための条手段14が設けられ、該細分化手段14の端部は緩衝材15の外面に露出して端部14aを形成し、該端部14aに引張り力を作用せしめることにより細分化操作を容易に行わせるように成っている。

【0036】前記細分化手段14は図1、2のように大部分のものが物品16に対し縦方向にそって配設され、それら細分化手段14の一端14aを固定した状態で他端14bに対し引張り力を作用させることによって一体化緩衝材15を各部において縦方向に分断するが、一部の細分化手段14cは横方向にも物品16の外周を圍繞する如く縦方向細分化手段14の内側に配設され、各縦方向細分化手段14の細分化後（縦方向細分化手段が存しない状態）において、この横方向細分化手段14cによる細分化処理をなすことにより横割り状に緩衝材15が細分化され、物品からの離脱を容易にする。

【0037】上記したような横方向の細分化手段14cは容器より取出すことなしに細分化させる手法として具体的には図2に示すように平面的には内部の物品または内部容器と外部容器11の内面との間にジグザグ状に位置せしめ、即ちこのため外部容器11の内面にフックその他の固定係止手段25を別に図3に示すように設け、一方内部の物品または内部容器には粘着テープなどの離脱可能な仮止め材26で止着し、細分化手段14cに引張り力を作用せしめることにより仮止め材26が離脱して細分化手段14cが固定係止手段25を結ぶ直線方向に張設されることによって横方向切断を行わせる。

【0038】前記横方向細分化手段14cは1条のみの場合には縦方向細分化手段14、14間において、1つおきに切断されることとなるが、このような横方向細分化は一部において横断（切断）し、この横断された部分を取出すことによって空隙が生じ、その周辺の破砕取出しが容易となるから既に縦方向切断のなされている条件下においては全体の細分化取出しを可能とする。なお縦方向細分化手段14間の全部を横断（切断）状態とした場合には図3の右側部分に示したように2本の細分化手段を各縦方向細分化手段14、14間において交互に内外側方向の相対側に位置するように設ければ前記のような横断（切断）作用が各縦方向細分化手段14、14間で略連続状態に得られることとなる。

【0039】但し1条のみであっても固定係止手段25の両側に相当した内部容器または目的物品側に夫々2つの仮止め材26を用い、各固定係止手段25間の細分化

7

手段 1 4 c を何れも内部容器または目的物品側に屈曲させた状態にセットしておき、該細分化手段 1 4 c に引張力を作用させることにより細分化手段 1 4 c が固定係止手段 2 5、2 5 間に移って張装される関係を形成しておくことによって一体化緩衝材を連続せしめて横方向切断をなすこともできる。

【0040】物品 1 6 が平滑な金属または硝子製品のように一体化緩衝材 1 5 と接着する可能性の乏しい場合には前記図 1、図 2 のものでよいが、物品 1 6 の表面に凸凹があったり、あるいは材質的に一体化緩衝材 1 5 との結着力の大となることが予想される場合には図 4 に示すように物品 1 6 を合成樹脂フィルムなどによる収容袋 1 3 に入れた状態とし、該収容袋 1 3 と容器 1 1 との間に一体化緩衝材 1 5 を充填成形する。即ち収容袋 1 3 は一体化緩衝材 1 5 と目的物品 1 6 の結着を防止する。各細分化手段 1 4、1 4 c については前記した図 1 ~ 3 に示した要領により、特に横方向細分化手段 1 4 c については小径部、大径部の如きに多段に配設される。

【0041】容器 1 1 または収容袋 1 3 内、あるいは少なくとも物品 1 6 内を真空化するため、容器 1 1 とそれに施された蓋 1 2 との間にはシール材 1 9 を施し、又バルブを有する抽気口 1 8 を収容袋 1 3 または容器 1 1 (その本体または蓋) に設けて脱気する。このような脱気による真空化の仔細については後述する。

【0042】図 5 と図 6 には本発明によるものの別の実施態様が表示されている。即ち適宜の形状をなした内部容器 1 の取出し口には蓋 2 が施され、該内部容器 1 内には目的物品 (図示されず) が収容される。内部容器 1 としては任意の形状のものを採用することができ、その材質については陶器、ガラス、木質、銅製、アルミ製、鋼材、合成樹脂材などの何れでもよい。前記した図 4 のものにおける物品 1 6 をライン 1 6 a で分割可能とした動物、ロボット、ロケットその他の目的物品にマッチした特別な成形容器であってもよい。この場合においてはこの成形容器 1 6 は内部容器となるわけでライン 1 6 a で分割してその内部に目的物品が収容される。

【0043】前記のような図 4 ~ 図 6 に示した内部容器 1 には前記同様に合成樹脂膜材などの気密性膜材による収容袋 3 が覆装される。この収容袋 3 を施したものは脱気処理して内部容器 1 内を真空化することが好ましく、それによって収容された目的物品の変質などを有効に防止することは前記同様である。収容袋 3 としては前記真空条件を形成維持するために図 4 に示したようなバルブを有する抽気口 1 8 を取付けたものを採用することが好ましく、内部容器 1 に覆装してから収容袋 3 を内部容器 1 の底部などで溶着シールして真空条件を形成する。

【0044】なお、このバルブつき抽気口 1 8 としては通気口に対し平板状膜片を添装し、抜気や吸気時には容器ないし収容袋 3 または 1 3 内から平易に排気するが、この抜気や吸気が停止すると大気圧によって自動的に通

(5)

特開平 4 - 3 5 2 6 6 3

8

気口を閉塞する全般的に平坦な構成の逆止弁的バルブが種々に採用されており、このような構成のものを適宜に利用することができる。

【0045】上述のように準備されたものは収容袋 3 の外側にピアノ線などの一体化緩衝材細分化手段 4 を前記図 1 ~ 図 3 に示した細分化手段 1 4、1 4 c と同様に細分化手段 4、4 c のように配装する。細分化手段 4 は前述のように充填一体化された緩衝材 5 を縦方向に細分化するためのものであるから内部容器 1 の周側に略均等状に分布配設され、それら細分化手段 4 の一端または両端を好ましくは集合せしめて頂部などに位置せしめ、これに引張力を作用させることにより内部容器 1 の底部部分まで迅速に破断し得るようにしておく。

【0046】また、前記のように縦方向、横方向の各細分化手段が多数配装された場合において引張力を作用せしめて破断する順序を特定することが整然たる細分化を実現する所以であり、このため前述のように集合せしめて突出した各細分化手段の端部に対してその順序を示す番号ないし符合を施しておくことが好ましい。

【0047】なお外部容器を利用して気密性を形成し前記したような真空条件を形成し得るような条件下にあっては収容袋 3 としては単に一体化充填材の結着を防止する目的のみのものとし、即ち破断容易な紙質などによる収容袋 3 を採用して細分化手段 4 を該破断性収容袋 3 内に設けることにより、一体化緩衝材と共にこの収容袋 3 をも破砕し、直ちに収容物を取り出すことができるように構成し得る。

【0048】前記のように準備されたものは外部容器 6 内に収容され、内部容器 1 との間、より具体的には収容袋 3 および細分化手段 4、4 c と外部容器 6 との間に前述の如く発泡ウレタンなどによる緩衝材が発泡充填せしめられて一体化緩衝材 5 が形成される。このような一体化充填材 5 については各種市販されているものを適宜に採用し得ることは上述の如くであって短時間内に一体化緩衝材 5 が充填形成される。また、外部容器 6 と一体化緩衝材 5 との間にビニルやポリエチレンなどのフィルム 1 3 を施すと外部容器 6 と一体化緩衝材 5 とが相互に接着されず、内部容器 1 を取り出す際に便利である。

【0049】外部容器 6 と材質としても適宜のものを採用することができるが、特に外気にそのまま接した状態とされる場合にはステンレス、陶磁器やガラスなどの耐食性を有する材料で成形されたものが好ましい。外部容器 6 が耐食性が不十分であり、あるいは破損の恐れがあるような場合には更に発泡ウレタンなどによる閉孔性外部緩衝層 7 を覆着形成して保護するが、把手 9 を有する蓋 8 を施し、これら全般の外面にビニルなどの合成樹脂フィルムやポリエチレン袋 1 0 などを施した状態で前記外部緩衝層 7 を形成することが好ましく、更にこの外部緩衝層 7 に対する少なくとも縦方向の細分化手段 4 または 1 4 を内部容器 1 に関して前記したところと同様に配

9

装しておくことが適切である。

【0050】保管すべき物品としてはビデオテープなどが存することは当然で、画像や音声の何れか一方または双方を再生せしめる。このような物品の保管に当っては電磁シールド、高周波シールドなどの必要なことは当然であって、内部容器1または外部容器6として金属材料などで密着シールドする部材が採用される。即ちこのような電磁シールドされた条件下での保管、更には真空条件下での保管により、取出し時において鮮明な画像および

【0051】前記した図5、図6のものは図7～図10のようにして実施することができる。即ち図5、図6のものにおいては内部容器として壺状のものをを用いた場合であるが、このような内部容器1としては図7、図8のように円筒型や図9、図10のように方形箱型のものであってもよいことは当然であり、その外面には適宜に化粧板30を施す。更には多角型、小判型、太鼓型、玉手箱型などの任意の形態となし得、蓋2、気密性収容袋3、細分化手段4、一体化緩衝材5および外部容器6などについては図5、図6に示したものに準じて採用し実

【0052】一体化緩衝材5中に包容されている容器1または6に施された蓋2または8の開閉を容易にするために、そうした蓋2または8の開閉ラインにそって既述した細分化手段4、14などと同様なピアノ線などの分断化手段24を設けておくことが好ましい。即ちこの分断化手段24によって一体化緩衝材5または7を分断することにより前記のような蓋2または8をそれに覆着した分断緩衝材5と共に取外すことができる。

【0053】内部容器として好ましい態様の若干は図11、図12に示す如くであり、蓋2を本体1に施すようにされたもので、金属材料または合成樹脂成形体によるものが種々に市販されており、これらのものをそのまま採用することができる。特に剛性を必要とするような場合にはリブ状ないし屈曲構造による補強構造18、19を採用することができる。

【0054】前述のように高周波ないし磁気シールドの要求される物品の保管に当っては容器1および蓋2が共に金属などの導電性部材で形成されると共に嵌合構造を採用し、更にはパッキング材などとしても導電性を有するものとして長期に亘る安定なシールド作用を得しめる。

【0055】内部容器1の具体的な大きさとしては径ないし横断面における一辺の長さが200～1500mm、特に250～1000mmで高さが200～2000mm、特に300～1000mm程度とし、その材質としては前記した金属、陶磁器、ガラス、合成樹脂、桐材などの木材質の外に石材、紙材あるいはそれらの合成材ないし複合材があり、何れにしても内外面の何れか一方または双方にメッキ、塗装、接着その他による化粧ないし美化を

(6)

特開平4-352663

10

図ることが好ましい。

【0056】上記のような美化目的で採用される化粧ないし美化材の若干例は図13以下に示される。即ち図13のものは花崗岩様の感触を形成した美化材21であるが、その他の美化石材などが適宜に採用され、勿論、金、銀、白金材などを採用し得る。

【0057】図14には大理石様、図15には樹脂質で成形された木材調の美化材21を示すが、その他の屋外用または室内用に適した任意の美化材で形成することができる。

【0058】前記のように目的物品を収容し、真空化すると共に一体化緩衝材を充填したものは倉庫、地下あるいは墓内に保管されるが、勿論家庭その他において床の間や仏前その他の身近に保管し得ることは当然である。

【0059】一体化緩衝材5または15を充填成形するに当たって、物品16と容器11または内部容器1と外部容器6との間に間隔保持材としての適当な剛性をもったシートないし薄片材17を図16、図17に示すように配装することにより物品16又は内部容器を所定の関係位置に保持し、一体化緩衝材5または15を所定の厚さを確保して充填成形することができる。又このようなシートないし薄片材17はそれが抜き取り可能に設けられ、これを抜き取ることにより前述した細分化手段4または14と同様に緩衝材5または15の細分化あるいは蓋2などの取外しを図らしめる。

【0060】物品または収容袋3、容器1または6内を真空化するために真空ポンプなどが用いられることは勿論であるが電気掃除機や集塵機などの吸込手段が採用されてよいことは前述の如くで、真空化により覆着された収容袋は容器または物品の外面に吸着状態となって安定に覆着することは明らかであり、柔軟性チューブなどで形成された吸引口を結縛ないし適当な挟圧手段で閉塞し、目的の真空条件を形成維持することができる。

【0061】真空化の程度については保管すべき物品の材質を考慮して適宜に選ぶ。一般的に無機質のものは大気圧より-600mmHg程度以上の減圧とすることにより酸素分と共に湿分を除去することができ、保存性が向上される。有機質の繊維材などの場合にも-700mmHgまたはそれ以上に減圧しその保存性が確保され、好ましくは-730mmHg以上として長期間に亘る耐用性が得られる。

【0062】前記したような本発明のものは、その容器、特に外容器として遊園地などで見られる動物、乗物、ロボット、ロケットなどの造形品を利用することができ、又缶材などの既製品と内容物と共に適宜に採用して実施することが可能であり、特別に型を準備して製造する程のことなしに実施できる。

【0063】上述したように真空化して保管することにより腐食、変質を防止し、あるいは高周波や磁気をシールドし得ることは前記の如くであるが、又開封時におい

(7)

特開平4-352663

11

て真空状態が大気へ解放されることによる特殊な音響ないし感触が得られ、所謂タイムカプセルとしての感覚を与える。

【0064】

【発明の効果】以上説明したような本発明によるときは各種記念品、遺品、副葬品、ビデオテープその他の物品を長期に亘って変質などを生ずることなしに有効な保管をなすことができ、その取扱い操作も容易で、比較的低コストに格納保管し、又取出して観賞、追憶することが可能であり、更にはこの取出し後における再格納なども平易且つ低コストであるなどの効果を共に有しており、工業的にその効果の大きい発明である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明による比較的簡易な実施態様の縦断面図である。

【図2】図1に示したものの横断面図である。

【図3】横方向細分化手段の配設関係説明図である。

【図4】図1、2に示したものの変形例についての縦断面図である。

【図5】本発明によるもう1つの実施態様の横断面図である。

【図6】図5に示したものの縦断面図である。

【図7】本発明による別の実施態様の横断面図である。

【図8】図7に示したものの縦断面図である。

【図9】本発明による更に別の実施態様についての横断面図である。

【図10】図9に示したものの縦断面図である。

【図11】内部容器の具体例についての斜断面図である。

【図12】その別の例についての斜断面図である。

【図13】本発明の容器外面に施される美装材の1例についての側面図である。

【図14】その別の例についての側面図である。

【図15】更に別の例についての平面図である。

12

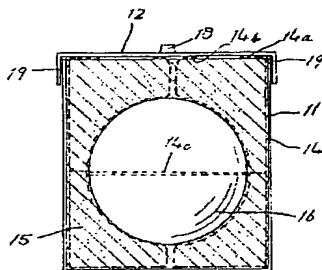
【図16】間隔保持材として薄片材を適用した実施態様についての横断面図である。

【図17】図16に示したものの縦断面図である。

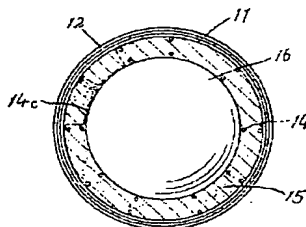
【符号の説明】

- 1 内部容器
- 2 蓋
- 3 気密性収容袋
- 4 一体化緩衝材に対する細分化手段
- 4c 横方向細分化手段
- 5 一体化緩衝材
- 6 外部容器
- 7 外部緩衝層
- 8 蓋
- 9 把手
- 10 袋
- 11 容器
- 12 蓋
- 13 収容袋
- 14 細分化手段
- 14c 横方向細分化手段
- 15 一体化緩衝材
- 16 物品
- 16a その分割ライン
- 17 シートないし薄片材
- 18 バルブを有する抽気口
- 19 シール材
- 21 美装材
- 22 リブ状補強部
- 23 屈曲補強部
- 24 分断化手段
- 25 固定係止手段
- 26 仮止め材

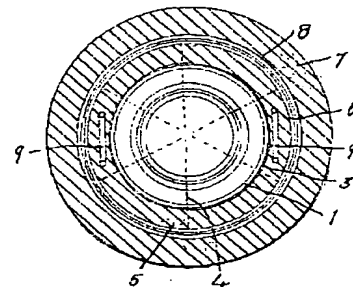
【図1】



【図2】



【図5】

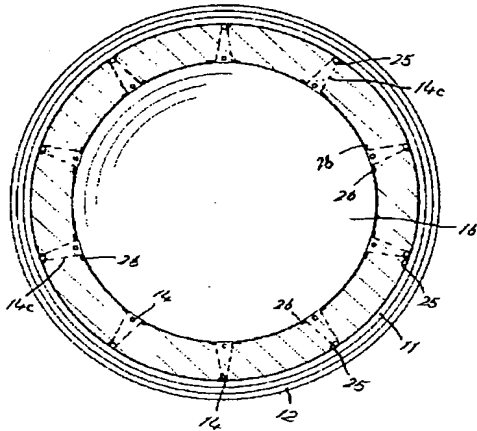




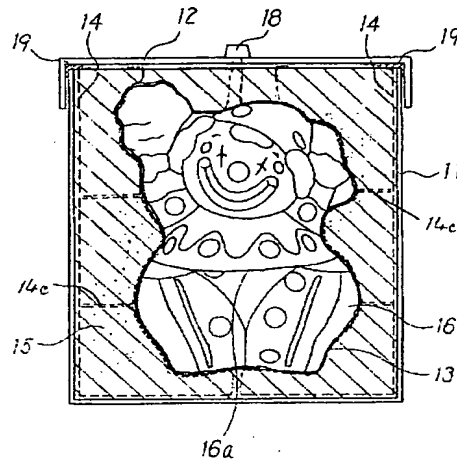
(8)

特開平4-352663

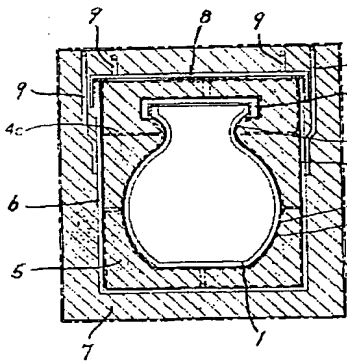
【図3】



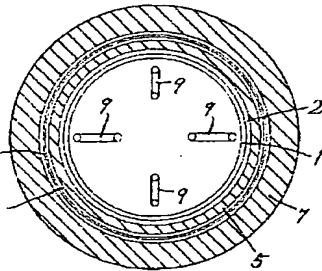
【図4】



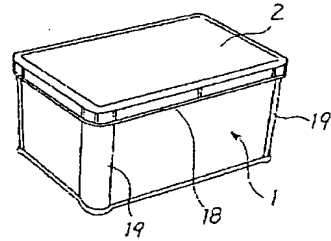
【図6】



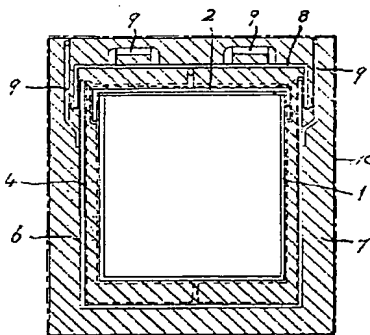
【図7】



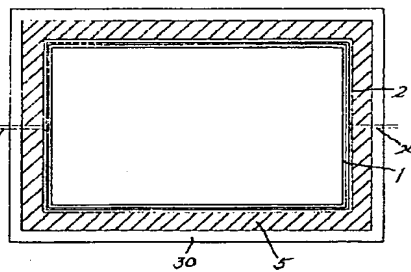
【図11】



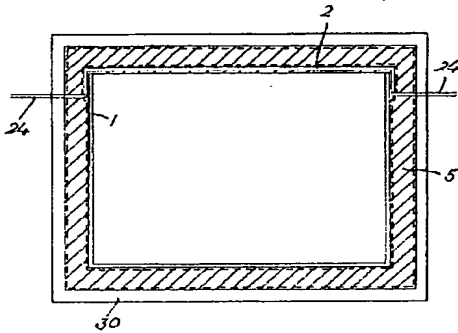
【図8】



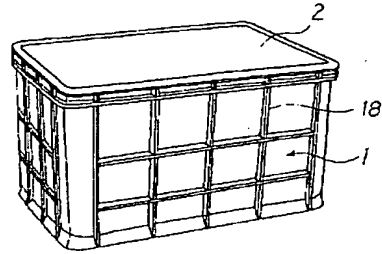
【図9】



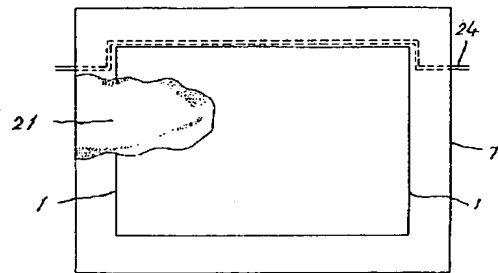
【図10】



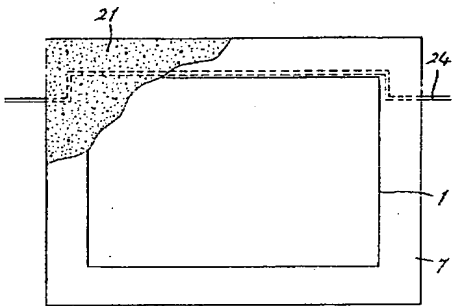
【図12】



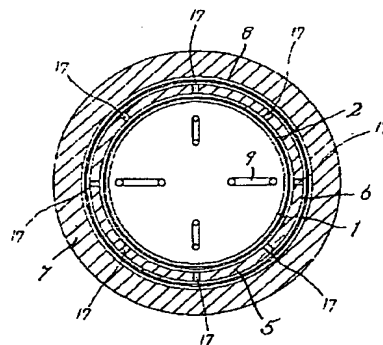
【図14】



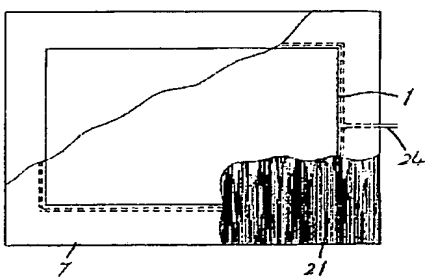
【図13】



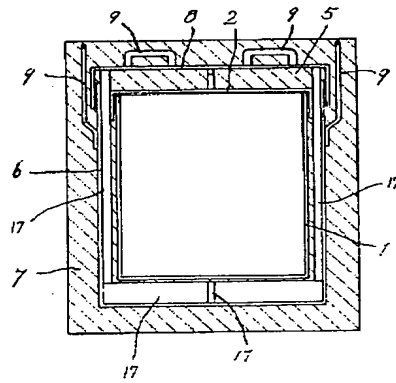
【図16】



【図15】



【図17】



This Page is inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record

## BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☒ COLORED OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☒ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REPERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images  
problems checked, please do not report the  
problems to the IFW Image Problem Mailbox**